

Kit RC4 TAC3 FULL

F Manuel d'installation
NL Installatie handleiding
GB Installation manual

(v.01/2008)



Attention: Le boîtier CBr ne peut être ouvert que par du personnel qualifié (danger de contact avec des éléments sous tension 230Vac).

Opgelet: De CBr doos mag enkel door gekwalificeerde personen geopend worden (sommige elementen staan onder 230Vac spanning en mogen niet aangeraakt worden).

Caution: The CBr can only be accessed to by a qualified personel (access to live - 230Vac - components).



1) Schéma de principe

Attention: si ventilateurs de type PTAC, voir Annexe 2, y compris schémas de raccordements spécifiques PTAC.
Le kit RC4 TAC3 FULL se compose d'un CBr4 TAC3 FULL et d'un RC TAC3 FULL.

CBr4 TAC3 FULL

CC TAC3 300 / PC TAC3 300 — 230V

La borne de terre doit toujours être raccordée.

230V

Raccordement du RC au CBr4 TAC3 FULL: Voir schéma ❶ en annexe 1

RC TAC3 FULL

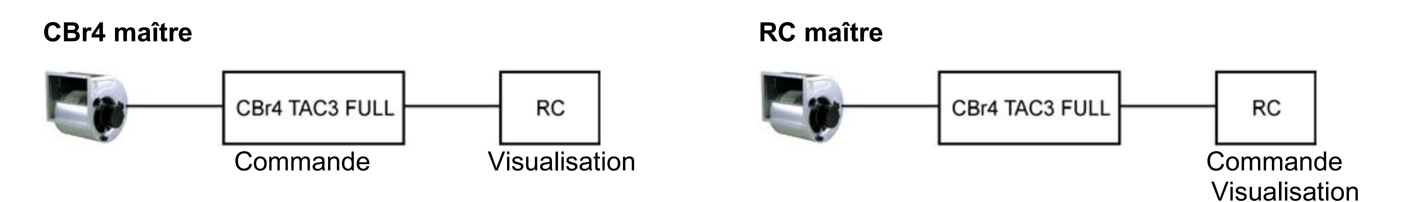
Les caches en plastique noir (1) doivent être mises sur les connecteurs moteur (2) comme indiqué ci-dessous.

2) Sélection du maître

2 configurations possibles (voir schéma de raccordement ❷ en annexe 1):

1) Le CBr4 est le maître: le contact entre les bornes IN1 et +12Vdc du CBr4 TAC3 FULL est fermé.
Le CBr4 TAC3 FULL permet de contrôler les ventilateurs via ses entrées.
Le RC permet :
- de configurer,
- de visualiser l'ensemble des paramètres via le display et les LEDs,

2) Le RC est le maître: le contact entre les bornes IN1 et +12Vdc du CBr4 TAC3 FULL est ouvert.
Le CBr4 TAC3 FULL ne sert que de liaison entre les ventilateurs et le RC.
Le RC permet
- de configurer,
- de visualiser l'ensemble des paramètres via le display et les LEDs,
- de contrôler les ventilateurs via les boutons OFF / I / II / III,



3) Fonctionnement en configuration CBr4 maître

3.1 Schémas de raccordement

Schémas de raccordement spécifiques au mode de fonctionnement : voir schémas ❹/❺/❻ en annexe 1
La marche/arrêt des ventilateurs doit être assurée via les entrées du CBr4 (fonction softstop) et non via l'alimentation 230V.

3.2 Modes de fonctionnement

Le kit RC4 TAC3 FULL peut être configuré via le RC dans l'un des 5 modes de fonctionnement suivants :

MODE CA:

L'installateur définit 3 consignes de débit constant (m^3h K1, m^3h K2 et m^3h K3).
Celles-ci seront activées via les entrées K1/K2/K3 du CBr4 (et signalées via les LEDs **I** / **II** / **III** du RC).
Le débit de F3 et F4 est égal à %F34/F12 de F1.

MODE CPf:

CPf sur F1: Le débit des ventilateurs F1/F2 est automatiquement modulé afin de maintenir une valeur de pression calculée constante. Le débit de F3 et F4 est égal à %F34/F12 de F1.

CPf sur F3: Le débit des ventilateurs F3/F4 est automatiquement modulé afin de maintenir une valeur de pression calculée constante. Le débit de F1 et F2 est égal à 1/%F34/F12 de F3.

La marche/arrêt des ventilateurs est contrôlée via l'entrée K1 du CBr4.
L'entrée K3 du CBr4 permet d'activer une seconde consigne.

MODE CPs:

CPs sur F1: Le débit des ventilateurs F1/F2 est automatiquement modulé afin de maintenir constante une valeur pression mesurée par une sonde. Le débit de F3 et F4 est égal à %F34/F12 de F1.

CPs sur F3: Le débit des ventilateurs F3/F4 est automatiquement modulé afin de maintenir constante une valeur pression mesurée par une sonde. Le débit de F1 et F2 est égal à 1/%F34/F12 de F3.

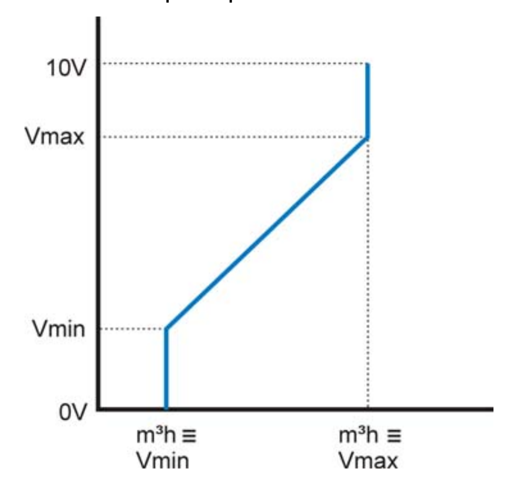
La marche/arrêt des ventilateurs est contrôlée via l'entrée K1 du CBr4.
La sonde de pression est raccordée sur l'entrée K2 du CBr4.
L'entrée K3 du CBr4 permet d'activer une seconde consigne.

MODE LS:

La valeur de consigne de débit des ventilateurs F1/F2 est fonction d'un signal 0-10V raccordé sur l'entrée K2 (lien linéaire). L'installateur définit le lien LS via 4 valeurs Vmin, Vmax, m^3h≡Vmin et m^3h≡Vmax. Le débit de F3 et F4 est égal à %F34/F12 de F1 (sauf si signal 0-10V séparé pour F3/4 configuré via setup avancé).

La marche/arrêt des ventilateurs est contrôlée via l'entrée K1 du CBr4.
La sonde est raccordée sur l'entrée K2 du CBr4.
L'entrée K3 du CBr4 permet d'activer une seconde consigne.

Schéma de principe:



La valeur m^3h≡Vmin peut être inférieure ou supérieure à m^3h≡Vmax.

Via le setup avancé il est possible d'arrêter le(s) ventilateur(s) si le signal d'entrée est inférieur et/ou supérieur à une limite donnée.

MODE OFF:

Ce mode permet d'arrêter les ventilateurs via le RC en configuration CBr4 master. Pour redémarrer les ventilateurs il faut repasser dans l'un des 4 autres modes de fonctionnement.

4) Fonctionnement en configuration RC maître

4.1 Marche/arrêt des ventilateurs

La marche/arrêt des ventilateurs doit être assurée via les boutons du RC (fonction softstop) et non via l'alimentation 230V. Il est possible d'arrêter les ventilateurs via un contact externe raccordé entre les bornes +12V et IN1 du CBr4 (veiller à ce que les entrées K1/K2/K3 du CBr4 ne soient pas raccordées), voir schéma ❷/❸ en annexe 1.

4.2 Modes de fonctionnement

Le kit RC4 TAC3 FULL peut être configuré via le RC dans l'un des 4 modes de fonctionnement suivants :

MODE CA :
L'installateur définit 3 consignes de débit constant (m^3h K1, m^3h K2 et m^3h K3).
Celles-ci seront activées via les boutons **I** / **II** / **III** du RC et signalées par les LEDs **I** / **II** / **III** du RC.
Le débit de F3 et F4 est égal à %F34/F12 de F1.

MODE CPf :

CPf sur F1: Le débit des ventilateurs F1/F2 est automatiquement modulé afin de maintenir une valeur de pression calculée constante. Le débit de F3 et F4 est égal à %F34/F12 de F1.

CPf sur F3: Le débit des ventilateurs F3/F4 est automatiquement modulé afin de maintenir une valeur de pression calculée constante. Le débit de F1 et F2 est égal à 1/%F34/F12 de F3.

La marche/arrêt des ventilateurs est contrôlée via les boutons **I** / OFF.
Le bouton **III** permet d'activer une seconde consigne.

MODE CPs :

CPs sur F1: Le débit des ventilateurs F1/F2 est automatiquement modulé afin de maintenir constante une valeur pression mesurée par une sonde. Le débit de F3 et F4 est égal à %F34/F12 de F1.

CPs sur F3: Le débit des ventilateurs F3/F4 est automatiquement modulé afin de maintenir constante une valeur pression mesurée par une sonde. Le débit de F1 et F2 est égal à 1/%F34/F12 de F3.

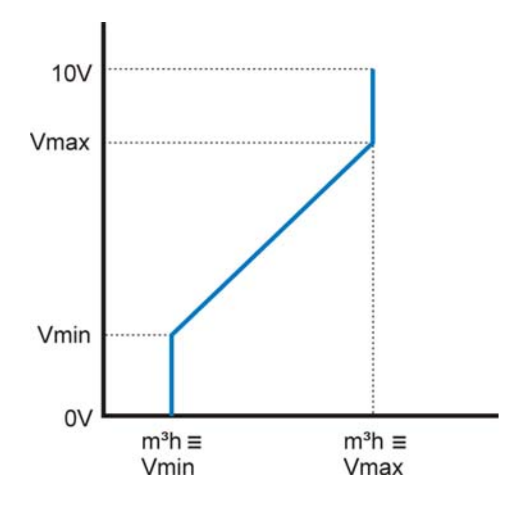
La marche/arrêt des ventilateurs est contrôlée via les boutons OFF et **I**.
La sonde de pression est raccordée sur l'entrée K2 du CBr4.
Le bouton **III** permet d'activer une seconde consigne.

MODE LS :

La valeur de consigne de débit des ventilateurs F1/F2 est fonction d'un signal 0-10V raccordé sur l'entrée K2 (lien linéaire). L'installateur définit le lien LS via 4 valeurs Vmin, Vmax, m^3h≡Vmin et m^3h≡Vmax. Le débit de F3 et F4 est égal à %F34/F12 de F1 (sauf si signal 0-10V séparé pour F3/4 configuré via setup avancé).

La marche/arrêt des ventilateurs est contrôlée via les boutons **I** / OFF.
La sonde est raccordée sur l'entrée K2 du CBr4.
Le bouton **III** permet d'activer une seconde consigne.

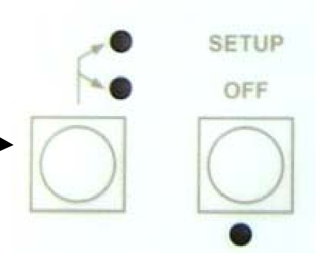
Schéma de principe :



La valeur m^3h≡Vmin peut être inférieure ou supérieure à m^3h≡Vmax.

Via le setup avancé il est possible d'arrêter le(s) ventilateur(s) si le signal d'entrée est inférieur et/ou supérieur à une limite donnée.

5) Configuration



La configuration est faite à l'aide de l'écran LCD et des 4 boutons SETUP, ↑, ↓ et ENTER du RC.
Pour démarrer la configuration :
- Appuyer sur le bouton de sélection du RC (bouton de gauche sur photo) pour que la LED SETUP s'allume
- Pousser sur le bouton SETUP jusqu'à ce que le texte SETUP apparaîsse sur l'écran.

Principe: sélectionner via les boutons ↑ ↓ puis pousser sur le bouton ENTER pour valider.
Les nombres sont introduits chiffre par chiffre.

1	LANGUAGE	Choix de la langue d'affichage
2	AFFICHER m³h?	Possibilité d'afficher ou non le débit d'air en mode affichage de base sur le display du RC.
3	AFFICHER Pa?	Possibilité d'afficher ou non la pression en mode affichage de base sur le display du RC.
4	AFFICHER m/s?	Possibilité d'afficher ou non la vitesse d'air en mode affichage de base sur le display du RC.
5	SURFACE? x,xxxxm²	Si vous avez sélectionné OUI en 4: entrer la valeur de surface qui doit être utilisée pour la conversion débit → vitesse d'air.
6	TYPE VEN	Choix du type de ventilateur (CID – voir étiquette sur le ventilateur). Tous les ventilateurs doivent être du même type.
7	# VENT	Choix du nombre de ventilateurs connectés au circuit de contrôle (1, 2, 3 ou 4).
8	POSITION	Choix du la position de raccordement des ventilateurs sur le circuit de contrôle. Si 1 ventilateur: F1 Si 2 ventilateurs: F1 F3 ou F1 F2 Si 3 ventilateurs: F1 F2 F3 ou F1 F3 F4 Si 4 ventilateurs: cette étape de la configuration est automatiquement passée (F1F2F3F4)
9	MODE	Choix du mode de fonctionnement (OFF, CA, LS, CPf, CPs)
Si MODE OFF		
10	FIN SETUP	La configuration du circuit de contrôle est terminée. Ce mode permet d'arrêter les ventilateurs via le RC en configuration CBr4.
Si MODE CA		
10	m³h K1?	Choix du débit d'air 1 (par ventilateur F1/F2). Activé si contact entre les bornes K1 et +12V fermé ou si en position I sur le RC.
11	m³h K2?	Choix du débit d'air 2 (par ventilateur F1/F2). Activé si contact entre les bornes K2 et +12V fermé ou si en position II sur le RC.
12	m³h K3?	Choix du débit d'air 3 (par ventilateur F1/F2). Activé si contact entre les bornes K3 et +12V fermé ou si en position III sur le RC.
13	%F34/F12	Choix du rapport de débit entre les ventilateurs F3,F4 et F1,F2
14	ALARME Pa?	L'alarme de pression est facultative. Si vous ne souhaitez pas d'alarme de pression, sélectionner NON. Dans le cas contraire, sélectionnez OUI.
15	∆P VENT1	Si vous avez sélectionné OUI: Configuration de l'alarme de pression pour le ventilateur F1. Choix de l'incrément de pression (correspondant au débit d'initialisation de la pression de référence)
16	∆P VENT3	Configuration de l'alarme de pression pour le ventilateur F3:Choix de l'incrément de pression (correspondant au débit d'initialisation de la pression de référence)
17	INIT Pa REF?	Configuration de l'alarme de pression. Nouvelle initialisation de la pression de référence : différente pour ventilateurs F1 et F3 (facultatif si a été effectuée précédement).
18	m³h INIT	Si vous avez sélectionné OUI: Configuration de l'alarme de pression: Entrer le débit auquel vous voulez initialiser la pression de référence.
19	Pa REF INIT xxxx m³h xxxx Pa	Initialisation de la pression de référence en cours. Après 1 minute d'attente, le circuit de contrôle va mémoriser la valeur de pression calculée sur le ventilateur lorsque le débit d'initialisation sera atteint Affichage du débit et de la pression de F1 en cours d'initialisation.
20	FIN SETUP	La configuration du circuit de contrôle est terminée.

Si MODE LS		
10	V min?	Choix du la valeur de tension minimum du lien LS
11	V max?	Choix du la valeur de tension maximum du lien LS
12	m³/h≡Vmin	Choix du débit d'air (par ventilateur F1/F2) correspondant à Vmin
13	m³/h≡Vmin	Choix du débit d'air (par ventilateur F1/F2) correspondant à Vmax
14	% sur K3?	Choix du multiplicateur du lien LS lorsque le contact entre les bornes +12V et K3 est fermé ou si en position III sur le RC.
15	%F34/F12	Choix du rapport de débit entre les ventilateurs F3,F4 et F1,F2
16	ALARME Pa?	L'alarme de pression est facultative. Si vous ne souhaitez pas d'alarme de pression, sélectionner NON. Dans le cas contraire, sélectionnez OUI.
17	∆P VENT1	Si vous avez sélectionné OUI: Configuration de l'alarme de pression pour le ventilateur F1. Choix de l'incrément de pression (correspondant au débit d'initialisation de la pression de référence)
18	∆P VENT3	Configuration de l'alarme de pression pour le ventilateur F3:Choix de l'incrément de pression (correspondant au débit d'initialisation de la pression de référence)
19	INIT Pa REF?	Configuration de l'alarme de pression:Nouvelle initialisation de la pression de référence : différente pour ventilateurs de F1 et F3 (facultatif si a été effectuée précédement).
20	m³h INIT	Si vous avez sélectionné OUI: Configuration de l'alarme de pression: Entrer le débit auquel vous voulez initialiser la pression de référence.
21	Pa REF INIT xxxx m³h xxxx Pa	Initialisation de la pression de référence en cours. Après 1 minute d'attente, le circuit de contrôle va mémoriser la valeur de pression calculée sur le ventilateur lorsque le débit d'initialisation sera atteint Affichage du débit et de la pression de F1 en cours d'initialisation.
22	FIN SETUP	La configuration du circuit de contrôle est terminée.
Si MODE CPf		
10	CPf sur F1	Choix entre pression constante sur F1/F2 (F1) ou sur F3/F4 (F3).
11	% sur K3?	Choix du multiplicateur de la consigne CPf lorsque le contact entre les bornes +12V et K3 est fermé ou si en position III sur le RC.
12	%F34/F12	Choix du rapport de débit entre les ventilateurs F3,F4 et F1,F2
13	INIT CPf REF?	Nouvelle initialisation de la consigne de pression CPf ?
14	m³h INIT	Si vous avez sélectionné OUI: entrer le débit d'initialisation de la consigne de pression CPf.
15	CPf INIT xxxx m³h xxxx Pa	Initialisation de la consigne CPf en cours. Après 1 minute d'attente, le circuit de contrôle va mémoriser la valeur de pression calculée sur le ventilateur F1 (ou F3) lorsque le débit d'initialisation sera atteint. Affichage du débit et de la pression de F1 (ou F3) en cours d'initialisation.
16	FIN SETUP	La configuration du circuit de contrôle est terminée.
Si MODE CPs		
10	CPs sur F1	Choix entre pression constante sur F1/F2 (F1) ou sur F3/F4 (F3).
11	% sur K3?	Choix du multiplicateur de la consigne CPs lorsque le contact entre les bornes +12V et K3 est fermé ou si en position III sur le RC.
12	%F34/F12	Choix du rapport de débit entre les ventilateurs F3,F4 et F1,F2
13	INIT CPs REF?	Nouvelle initialisation de la consigne de pression CPs ?
14	m³h INIT	Si vous avez sélectionné OUI: entrer le débit d'initialisation de la consigne de pression CPs.
15	CPs INIT xx,x V xxxx m³h xxxx Pa	Initialisation de la consigne CPs en cours. Après 1 minute d'attente, le circuit de contrôle va mémoriser la valeur de pression mesurée par le capteur de pression lorsque le débit d'initialisation sera atteint. Affichage de la valeur de sonde, du débit et de la pression de F1 (ou F3) en cours d'initialisation.
16	FIN SETUP	La configuration du circuit de contrôle est terminée.

6) Affichage sur l'écran du RC

6.1 Affichage de base

En fonction de la configuration faite, seules les valeurs de débit et/ou de pression et/ou de vitesse d'air ainsi que les alarmes éventuelles sont affichées sur l'écran. Détail complet : voir notre documentation technique sur notre site www.lemmens.com

6.2 Affichage de tous les paramètres

En poussant sur les boutons ↑ et ↓ il est possible de visualiser l'état de tous les paramètres disponibles.
Détail complet : voir notre documentation technique sur notre site www.lemmens.com

7) Signalisation de la marche ventilateur

L'un des 2 relais de l'option SAT3 signale si le ventilateur est en marche (si point de fonctionnement >20% de la consigne) ou à l'arrêt. Ceci permet par exemple de mettre sous tension une batterie électrique ou de démarrer un compresseur uniquement si ce contact est fermé. Il s'agit d'une sécurité accrue par rapport à l'exploitation de l'instruction de démarrage puisque vous avez la certitude que le ventilateur tourne (principe de la boucle fermée).
Schéma de raccordement: voir schéma ❽.2 en annexe1.

8) Alarmes

Le KIT RC4 TAC3 FULL comprend 8 types d'alarme:

Type 1: Une alarme signalant une panne du ventilateur (1).
Cette alarme signale un disfonctionnement du ventilateur Fx.
Vérifier que le raccordement et l'alimentation sont effectués correctement. Si le problème ne provient pas de là, il peut être causé par un câble, le circuit de contrôle ou le moteur.
Voir **1** dans tableau ci-dessous.

Type 2: Une alarme sur la variation de pression (valable uniquement pour les modes CA et LS).
Cette alarme signale une alarme de pression sur le ventilateur Fx.
Voir **2** dans tableau ci-dessous.

Type 3: Une alarme d'initialisation de la pression de référence (1).
3 cas sont possibles:
- Débit réel du ventilateur < débit demandé : le point de fonctionnement est situé à un niveau de pression supérieur à la pression maximale admissible au débit demandé.
- Débit réel du ventilateur > débit demandé : le débit d'initialisation demandé ne peut être obtenu car la limite basse de la plage de fonctionnement du moteur est atteinte.
- Pression trop instable.

Voir **3** dans tableau ci-dessous.

$Pa_{réf}$ ne peut être mémorisée et les ventilateurs sont mis à l'arrêt. Il faut alors pousser sur le bouton RESET du CBr4 jusqu'à ce que la LED Alarm s'éteigne.
- Si lors de l'initialisation de alarme de pression: le boîtier fonctionnera alors sans alarme sur la pression. Si une initialisation doit malgré tout être faite, régler un point de fonctionnement stable et compris dans la zone de travail du ventilateur (diminuer la pression, modifier le débit, placer un autre type de ventilateur,…) et recommencer l'initialisation.
- Si lors de l'initialisation de la consigne en mode CP: régler un point de fonctionnement stable et compris dans la zone de travail du ventilateur (diminuer la pression, modifier le débit, placer un autre type de ventilateur,…) et recommencer l'initialisation.

Type 4: Une alarme de non respect de la consigne (1).
La consigne ne peut être maintenue constante car la limite basse ou haute de la plage de fonctionnement du moteur est atteinte.
Voir **4** dans tableau ci-dessous.

Type 5: Une alarme signalant une erreur dans les données du circuit de contrôle.
Pour résoudre ce type de problème: Faire un RESET TOTAL via l'advanced setup.
Si pas résolu, nous renvoyer le circuit de contrôle pour être reprogrammé.
Voir **5** dans tableau ci-dessous.

Type 6: Une alarme incendie à partir d'un contact lié au système de détection incendie externe.
Voir **6** dans tableau ci-dessous.

Type 7: Une alarme de maintenance. Elle peut être configurée en 2 étapes (via le setup avancé):
ALARME SERVICE : Cette alarme signale que le temps de fonctionnement des ventilateurs a atteint la limite fixée lors de la configuration. Cette alarme ne génère pas l'arrêt des ventilateurs
VEN.STOP SERVICE : Cette alarme signale que le temps de fonctionnement des ventilateurs a atteint la limite fixée lors de la configuration. Cette alarme génère l'arrêt des ventilateurs.
Voir **7** dans tableau ci-dessous.

Type 8: Une alarme de communication entre le CBr4 et le RC.
Voir **8** dans tableau ci-dessous.

		Actions sur le RC		Actions sur le CBr4			Action sur ventilateurs
Type	Texte affiché (1)	LED ALARM	LED Pa	LED ALARM	Relais AL1	Relais R2 du SAT3	
1	ALARME VENTx	Rouge	/	ON	Etat alarme	/	/
2	ALARME PRESSION	/	Rouge	ON	/	Fermé	/ (2)
3	ALARME INIT Pa	Rouge	/	ON	Etat alarme	/	Mis à l'arrêt
4	ALARME CA, LS ou CP	/	/	ON	/	/	/
5	DATA ERREUR	Rouge	/	ON	Etat alarme	/	Mis à l'arrêt
6	ALARME INCENDIE	Rouge	/	ON	Etat alarme	/	Mis à l'arrêt (3)
7	ALARME SERVICE	Rouge	/	ON	Etat alarme	/	/
	VEN.STOP SERVICE	Rouge	/	ON	Etat alarme	/	Mis à l'arrêt
8	ERREUR DE COM	Rouge	/	Clignote	Etat alarme	/	Mis à l'arrêt

/ = pas d'action sur cet élément pour ce type d'alarme

(1) Le texte détaillé est affiché via une séquence d'écrans successifs.
Détail complet: voir notre documentation technique sur notre site www.lemmens.com.

(2) Sauf si vous avez configuré via le setup avancé que les ventilateurs doivent être arrêtés en cas d'alarme de pression.

(3) Via le setup avancé il est possible de configurer un arrêt partiel des ventilateurs, les autres passent alors automatiquement au débit configuré dans le setup avancé.

Schéma de raccordement: voir schéma ❽.2 en annexe1.

9) Signaux de sortie débit / pression

Signaux entre les bornes OUT1/OUT2 et GND du CBr4. Signaux 0 - 10 Vdc. Par défaut : OUT1 = débit du ventilateur 1 et OUT2 = pression du ventilateur 1. Via le *setup avancé* il est possible de lier chacun de ces signaux à la valeur de débit ou de pression d'un ventilateur au choix.

Schémas de raccordement: voir schémas ❽.1 en annexe 1.

	DD 9-7TH 1/2	DD 9-9 1/2	DD 10-10 3/4	DD 11-11 1/1	DP 6-6 1/2	DP 9-7TH 1/1	DP 9-7TH 1/2	DP 9-9 1/1	DS 10-4 TH 1/3	DS 10-4 1/2
	720054	**720055**	**720056**	**720057**	**720058**	**720059**	**720011**	**720060**	**720071**	**720061**
Débit max.	2000	2900	3800	4400	2200	3600	3000	5700	1000	1500
Pres. max.	540	800	1000	985	410	570	550	860	490	665

	DS 11-4 1/2	DS 12-5 3/4	(K)DF 280-114 1/3	(K)DF 280-114 1/2	DS 140-60 75W	DS 140-60 250W	DD 160-160 250W
	720062	**720063**	**720036/38/77**	**720037/39/78**	**720088**	**720089**	**720099**
Débit max.	1900	2600	1300	1700	400	550	800
Pres. max.	890	1020	360	520	600	620	600

10) Données techniques des ventilateurs

Alimentation: 230VAC (entre 208V et 240V) - **Frequence** : 50/60Hz
Mise à terre: ! OBLIGATOIRE !
Protection éléctrique:

Le moteur est auto-protégé contre les surcharges. Il n'est donc pas nécessaire de prévoir une protection électrique contre les surcharges. Une simple protection contre les court-circuits suffit et doit être sélectionnée en respectant les spécifications suivantes :

- pointe à l'enclenchement de 150 A pendant 2 à 4 millisecondes (si disjoncteur : sélectionner une courbe de déclenchement de type D – pouvoir de coupure 10.000A - AC3). **Il est obligatoire d'utiliser la fonction *softstop* afin d'éviter cette pointe.**
- nous recommandons une protection de classe AM.

Calibre de la protection/moteur

Type	Calibre
1/3 HP	4A
1/2 HP	4A
3/4 HP	8A
1/1 HP	10A

Exemples indicatifs et non exhaustifs de sélection de : **a)** cartouches fusibles AM (10x38mm), **b)** disjoncteurs magnéto-thermiques : courbes de déclenchement D – pouvoir de coupure 10.000 A. (8A inexistant : mettre 10A)

a)

Calibre	Legrand	Télémécanique	Huppertz
2A	réf. :130.02	réf. : DF2-CA02	réf. : D440102
4A	réf. :130.04	réf. : DF2-CA04	réf. : D440104
8A	réf. :130.08	réf. : DF2-CA08	réf. : D440108
10A	réf. :130.10	réf. : DF2-CA10	réf. : D440110

b)

Calibre	Vynckier	Merlin Gérin
2A	réf : 099/37202-000	réf : 25111
4A	réf : 099/37204-000	réf : 25113
8A	n'existe pas	n'existe pas
10A	réf : 099/37210-000	réf : 25115

Classe d'isolation
Thermique: B
Mécanique: IP44 - placer les connecteurs vers le bas.
Températures ambiantes: -10°C / +55°C
Conformités: approuvé CE – UL.

11) Données techniques du Kit RC4 TAC3 FULL

Alimentation: 230VAC (entre 208V et 240V) - **Frequence** : 50/60Hz
Protection éléctrique: Calibre 4A – type lent
Sortie relais AL1: 230V – maximum 4A.
Boîtier CBr: monter des presse-étoupes M16 ou M20 sur la boîte (casser avec précaution les pastilles préformées dans la boîte prévues à cet effet).
Conditions ambiantes: température de -20°C à +70°C, humidité de 5 à 85%.
Conformités: CE.

ANNEXE 1 – BIJLAGE 1 – APPENDIX 1
Schémas de raccordement / Aansluitingsschema's / Wiring diagrams

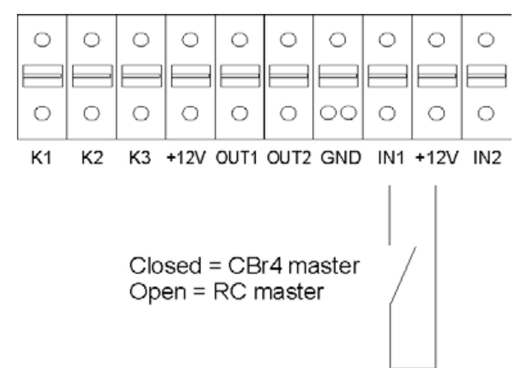
❶ **Raccordement du CBr4 TAC3 FULL au RC (communication).**
Aansluiting van de CBr4 TAC3 FULL aan de RC (communicatie).
Wiring of the CBr4 TAC3 FULL to the RC (communication).

Le raccordement est fait via les borniers B- / A+ / GND / +12V du CBr4 et du RC.
Il suffit de relier ensemble les bornes du même nom. Longueur = maximum 1000 m.
Type de câble à utiliser: nous recommandons un câble Belden #9842.
Si ce type de câble ne peut être utilisé, respecter les conditions suivantes:
- Section = minimum 0,26 mm²
- Paires torsadées
- Câble blindé (à mettre à la masse d'un côté)

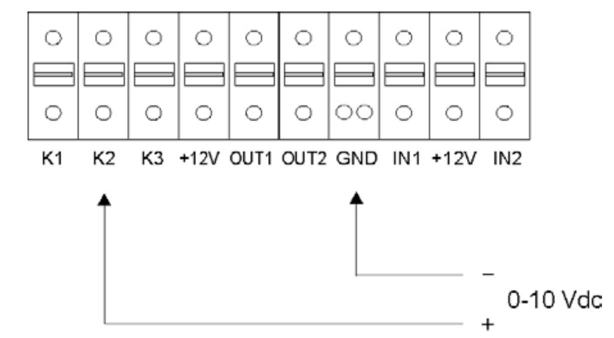
De aansluiting gebeurt met de klemmens B- / A+ / GND / +12V van de CBr4 en de RC.
De klemmen met dezelfde naam met mekaar moeten verbonden worden. Lengte = maximum 1000 m.
Type kabel dat gebruikt moet worden:
Wij raden kabels Belden #9842 aan. Indien u een ander type wil gebruiken let dan op de volgende specificaties:
- Sectie = minimum 0,26 mm²
- Verstrengelde paren
- Afgeschermde kabel (aan één kant op een massa bevestigen)

Wiring is made on terminals B-/ A+ / GND / +12V of the CBr4 and of the RC.
Simply connect terminals with the same identification. Maximum length of 1000 m.
Type of cable to be used:
We recommend a cable Belden # 9842. If this type of cable cannot be used, respect the following conditions:
- Minimum section of 0,26 mm²
- Twisted pairs
- Armoured cable (to be grounded on one side)

❷ **Sélection CBr4 ou RC maître via entrée IN1.**
Selectie CBr4 of RC meester via IN1 ingang.
Selection CBr4 or RC master via IN1 input.

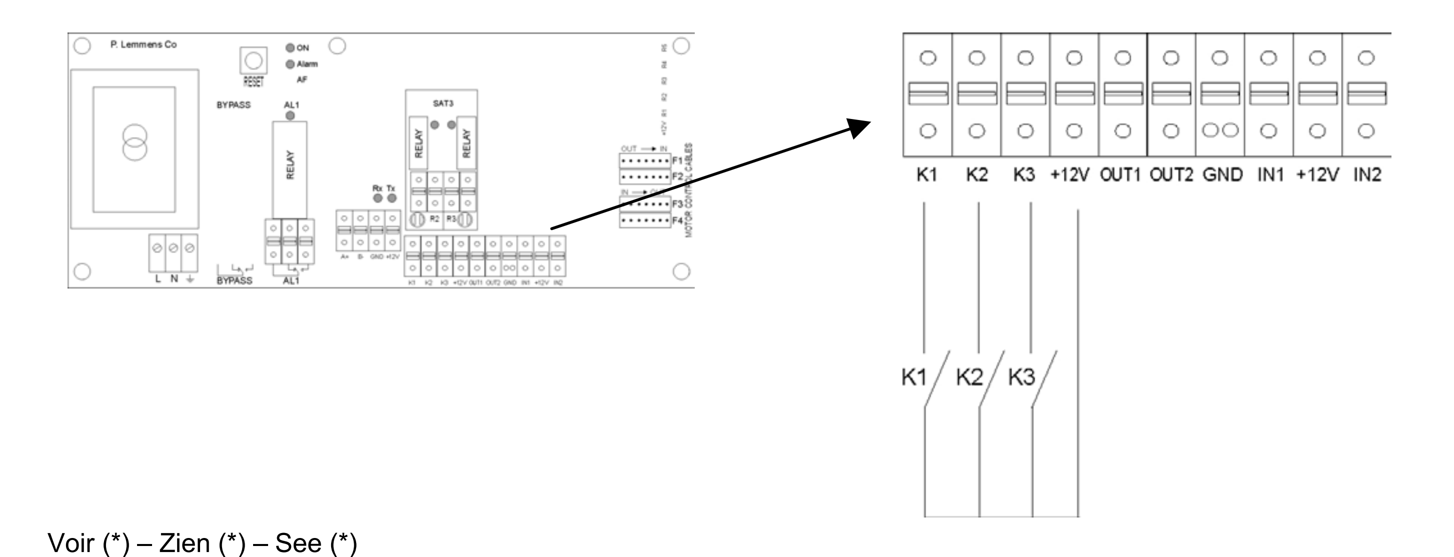


❸ **Raccordement du signal d'entrée en MODE LS et CPs (si RC maître).**
Aansluiting van de ingang signaal in MODE LS en CPs (als RC meester).
Wiring of input signal in LS and CPs MODE (if RC master).



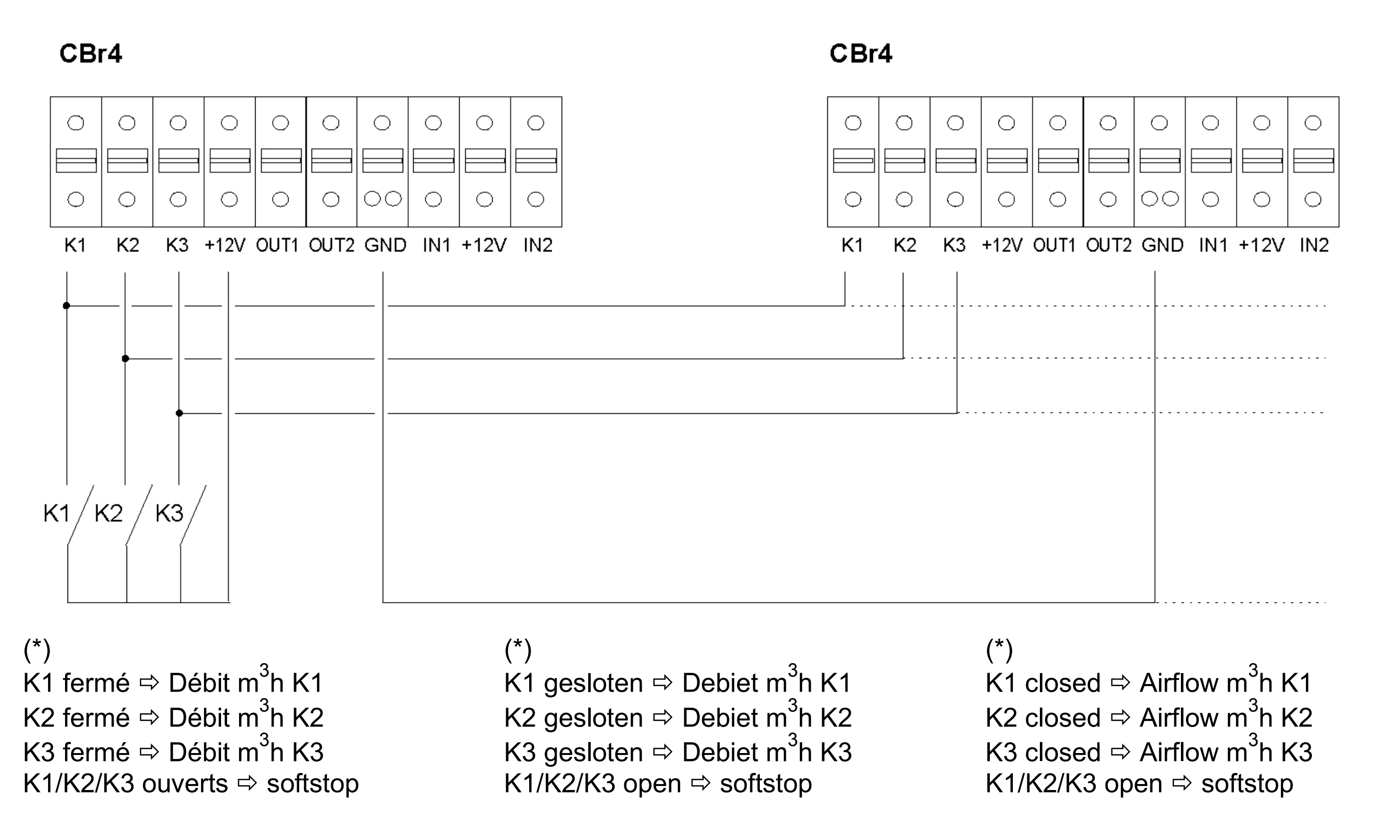
❹ Raccordement des signaux d'entrées en MODE CA (si CBr4 maître). Aansluiting van de ingangen signalen in MODE CA (als CBr4 meester). Wiring of inputs signals in CA MODE (if CBr4 master).

❹.1 Raccordement de 1 CBr4 / Aansluiting van 1 CBr4 / Wiring of 1 CBr4



Voir (*) – Zien (*) – See (*)

❹.2 Raccordement de plusieurs CBr4 en parallèle. Aansluiting van meerdere CBr4 in parallel. Wiring of several CBr4 in parallel.



(*)
K1 fermé ⇨ Débit m^{3}h K1
K2 fermé ⇨ Débit m^{3}h K2
K3 fermé ⇨ Débit m^{3}h K3
K1/K2/K3 ouverts ⇨ softstop

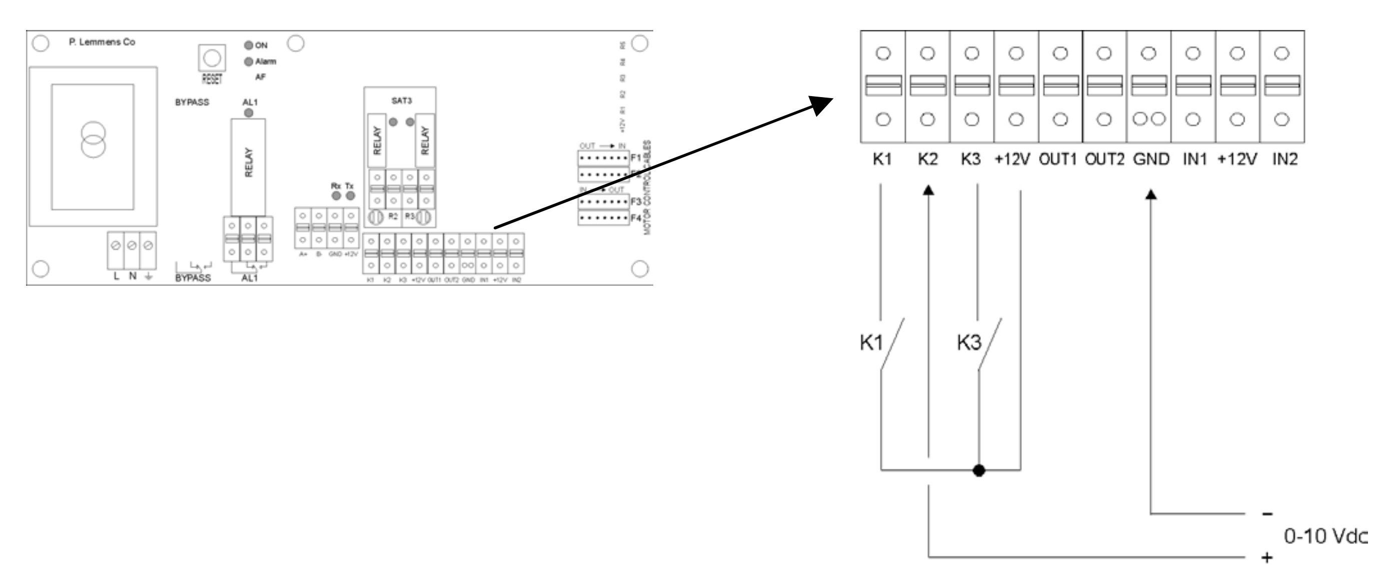
(*)
K1 gesloten ⇨ Debiet m^{3}h K1
K2 gesloten ⇨ Debiet m^{3}h K2
K3 gesloten ⇨ Debiet m^{3}h K3
K1/K2/K3 open ⇨ softstop

(*)
K1 closed ⇨ Airflow m^{3}h K1
K2 closed ⇨ Airflow m^{3}h K2
K3 closed ⇨ Airflow m^{3}h K3
K1/K2/K3 open ⇨ softstop

Attention. K1/K2/K3: Utilisez des contacts externes dorés. Nous conseillons l'utilisation d'un câble blindé.
Impédance d'entrée minimum = 150kΩ. Courant < 0,5 mA. Signaux externes: impédance maximum 1500 Ω.
Opgelet. K1/K2/K3: Gebruikt vergulde contacten. We raden afgeschermd kabel aan.
Minimum input impedantie = 150kΩ. Stroom < 0,5 mA. Externe signalen: maximum impedantie = 1500 Ω.
Caution. K1/K2/K3: Use gold plated contacts. We advise the use of armoured cable.
Minimum input impedance = 150kΩ. Current < 0,5 mA. External signals: maximum impedance = 1500 Ω.

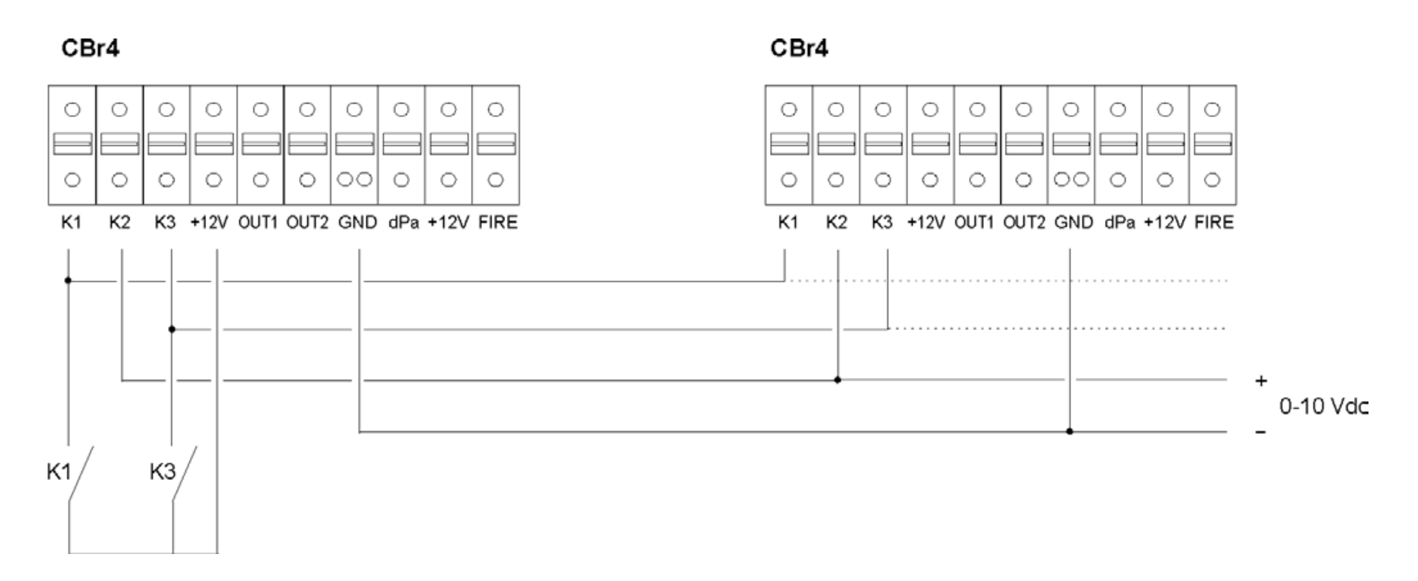
❺ Raccordement des signaux d'entrées en MODE LS et CPs (si CBr4 maître). Aansluiting van de ingangen signalen in MODE LS en CPs (als CBr4 meester). Wiring of inputs signals in LS and CPs MODE (if CBr4 master).

❺.1 Raccordement de 1 CBr4 / Aansluiting van 1 CBr4 / Wiring of 1 CBr4



Voir (*) – Zien (*) – See (*)

❺.2 Raccordement de plusieurs CBr4 en parallèle. Aansluiting van meerdere CBr4 in parallel. Wiring of several CBr4 in parallel.



(*)

K1 fermé ⇨ softstart
K1 ouvert ⇨ softstop
K2 ⇨ signal 0-10V
K1+K3 fermé ⇨ *% sur K3* actif
K3 ouvert ⇨ *% sur K3* inactif

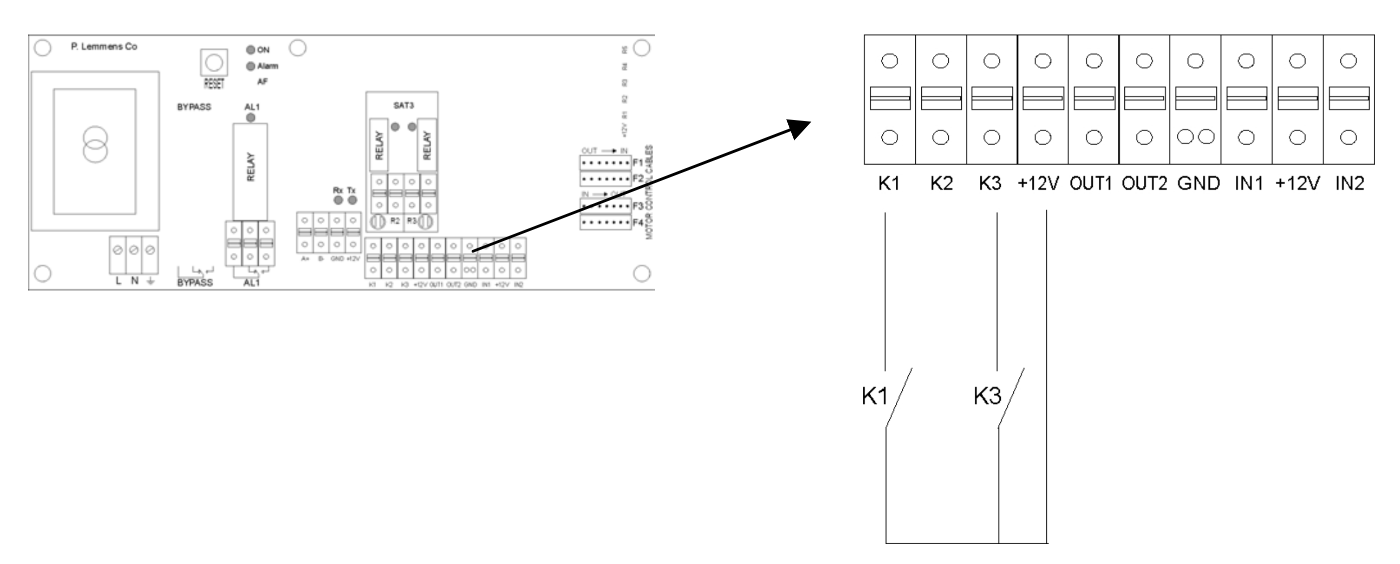
K1 gesloten ⇨ softstart
K1 open ⇨ softstop
K2 ⇨ 0-10V signaal
K1+K3 gesloten ⇨ *% op K3* actief
K3 open ⇨ *% op K3* inactief

K1 closed ⇨ softstart
K1 open ⇨ softstop
K2 ⇨ 0-10V signal
K1+K3 closed ⇨ *% on K3* active
K3 open ⇨ *% on K3* inactive

Attention. K1/K2/K3: Utilisez des contacts externes dorés. Nous conseillons l'utilisation d'un câble blindé.
Impédance d'entrée minimum = 150kΩ. Courant < 0,5 mA. Signaux externes: impédance maximum 1500 Ω.
Opgelet. K1/K2/K3: Gebruikt vergulde contacten. We raden afgeschermd kabel aan.
Minimum input impedantie = 150kΩ. Stroom < 0,5 mA. Externe signalen: maximum impedantie = 1500 Ω.
Caution. K1/K2/K3: Use gold plated contacts. We advise the use of armoured cable.
Minimum input impedance = 150kΩ. Current < 0,5 mA. External signals: maximum impedance = 1500 Ω.

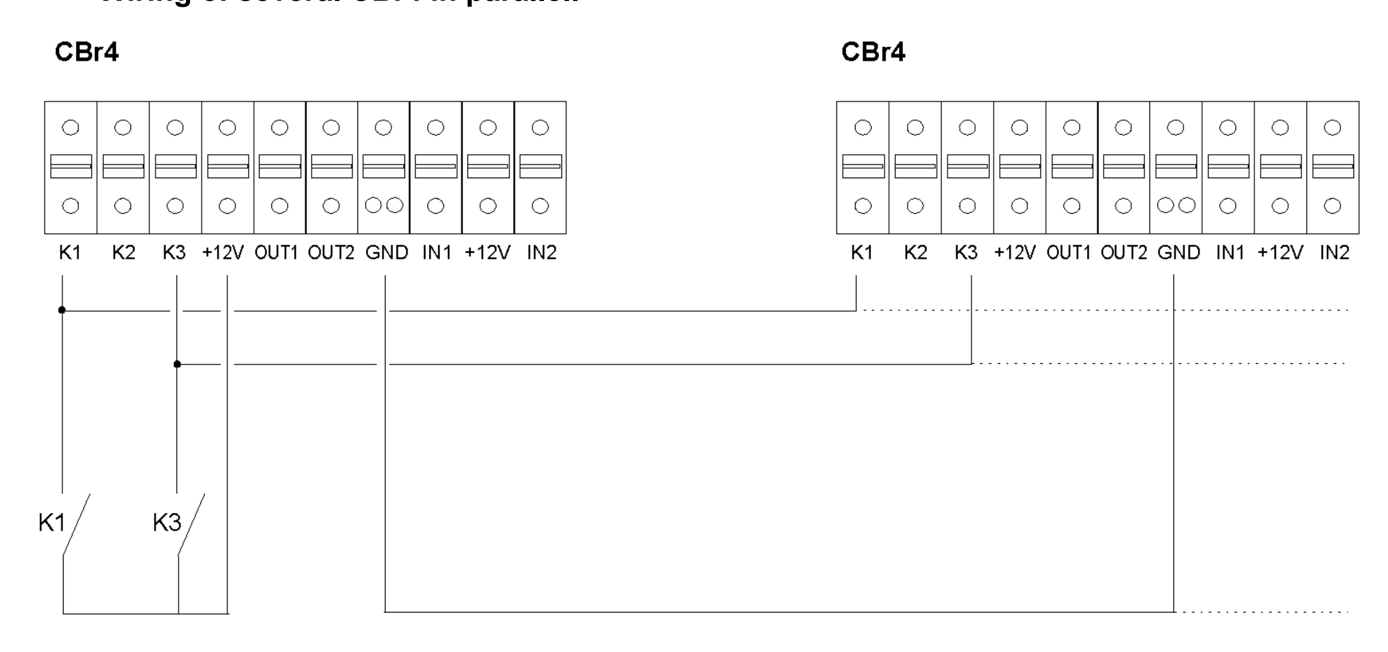
❻ Raccordement des signaux d’entrées en MODE CPf (si CBr4 maître). Aansluiting van de ingangen signalen in MODE CPf (als CBr4 meester). Wiring of inputs signals in CPf MODE (if CBr4 master).

❻.1 Raccordement de 1 CBr4 / Aansluiting van 1 CBr4 / Wiring of 1 CBr4



Voir (*) – Zien (*) – See (*)

❻.2 Raccordement de plusieurs CBr4 en parallèle. Aansluiting van meerdere CBr4 in parallel. Wiring of several CBr4 in parallel.

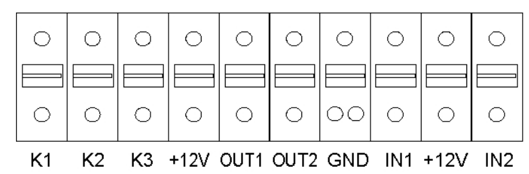


(*)

K1 fermé ⇨ softstart	K1 gesloten ⇨ softstart	K1 closed ⇨ softstart
K1 ouvert ⇨ softstop	K1 open ⇨ softstop	K1 open ⇨ softstop
K1+K3 fermé ⇨ *% sur K3* actif	K1+K3 gesloten ⇨ *% op K3* actief	K1+K3 closed ⇨ *% on K3* active
K3 ouvert ⇨ *% sur K3* inactif	K3 open ⇨ *% op K3* inactief	K3 open ⇨ *% on K3* inactive

Attention. K1/K2/K3: Utilisez des contacts externes dorés. Nous conseillons l’utilisation d’un câble blindé.
Impédance d’entrée minimum = 150kΩ. Courant < 0,5 mA. Signaux externes: impédance maximum 1500 Ω.
Opgelet. K1/K2/K3: Gebruikt vergulde contacten. We raden afgeschermd kabel aan.
Minimum input impedantie = 150kΩ. Stroom < 0,5 mA. Externe signalen: maximum impedantie = 1500 Ω.
Caution. K1/K2/K3: Use gold plated contacts. We advise the use of armoured cable.
Minimum input impedance = 150kΩ. Current < 0,5 mA. External signals: maximum impedance = 1500 Ω.

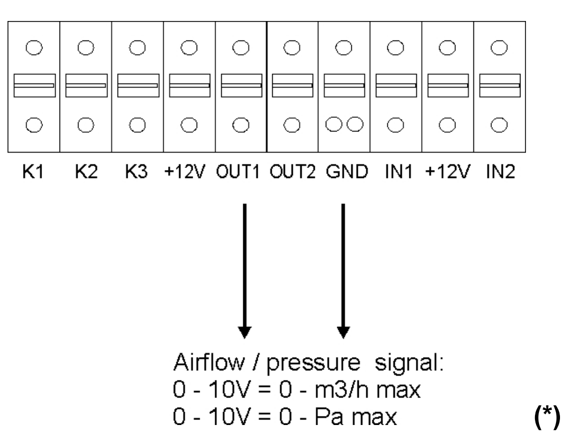
❼ Alarme incendie
Brandweer alarm
Fire alarm

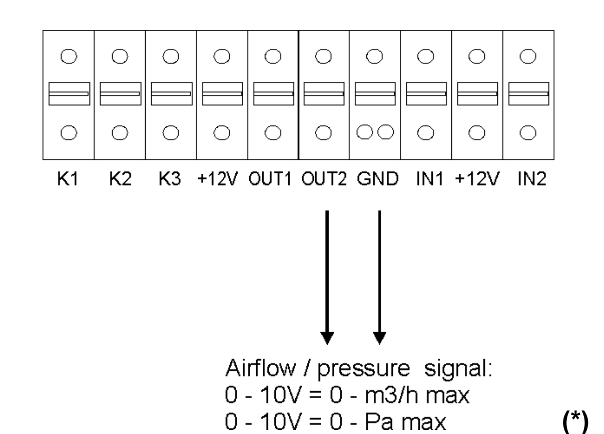




❽ Raccordement des signaux de sorties.
Aansluiting van de uitgangen signalen.
Wiring of outputs signals.

❽.1 Signaux débit - pression / Debiet en druk signalen / Airflow and pressure signals.



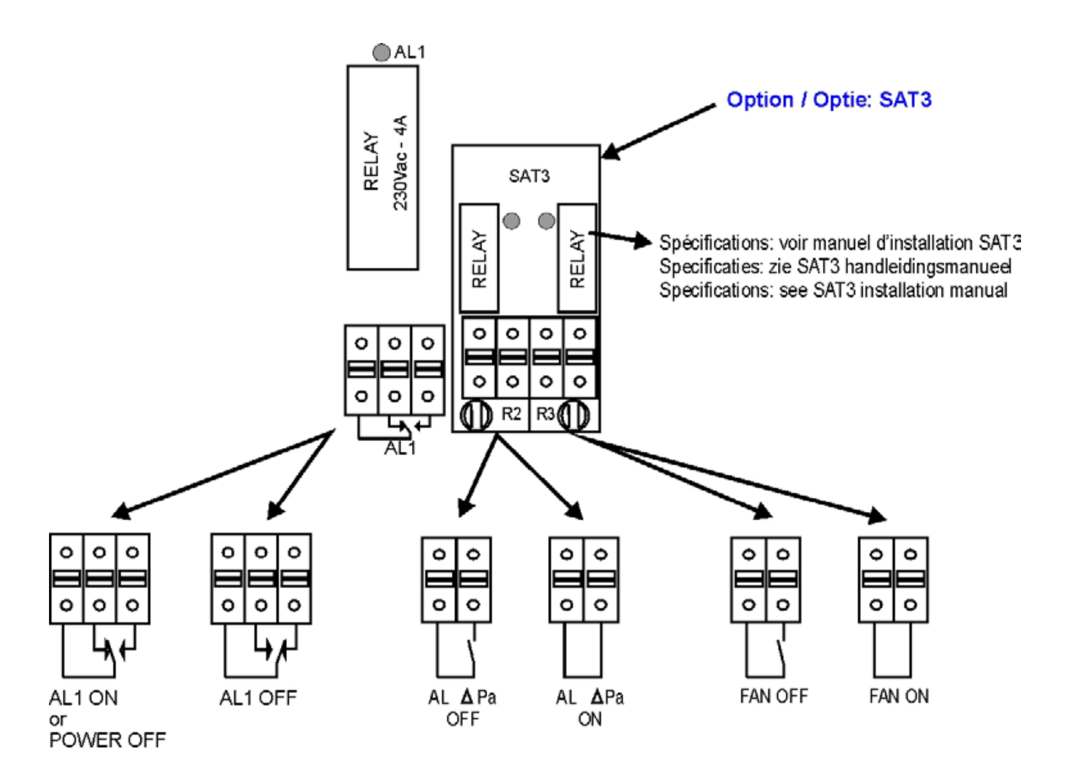


(*) F: Courant de sortie = maximum 10mA.
Impédance de sortie = maximum 50Ω. Impédance entrée externe = minimum 50kΩ.
(*) NL: Output stroom = maximum 10mA.
Output impedantie = maximum 50Ω. Externe input impedantie = minimum 50kΩ.
(*) GB: Output current = maximum 10mA.
Output impedance = maximum 50Ω. External input impedance = minimum 50kΩ.

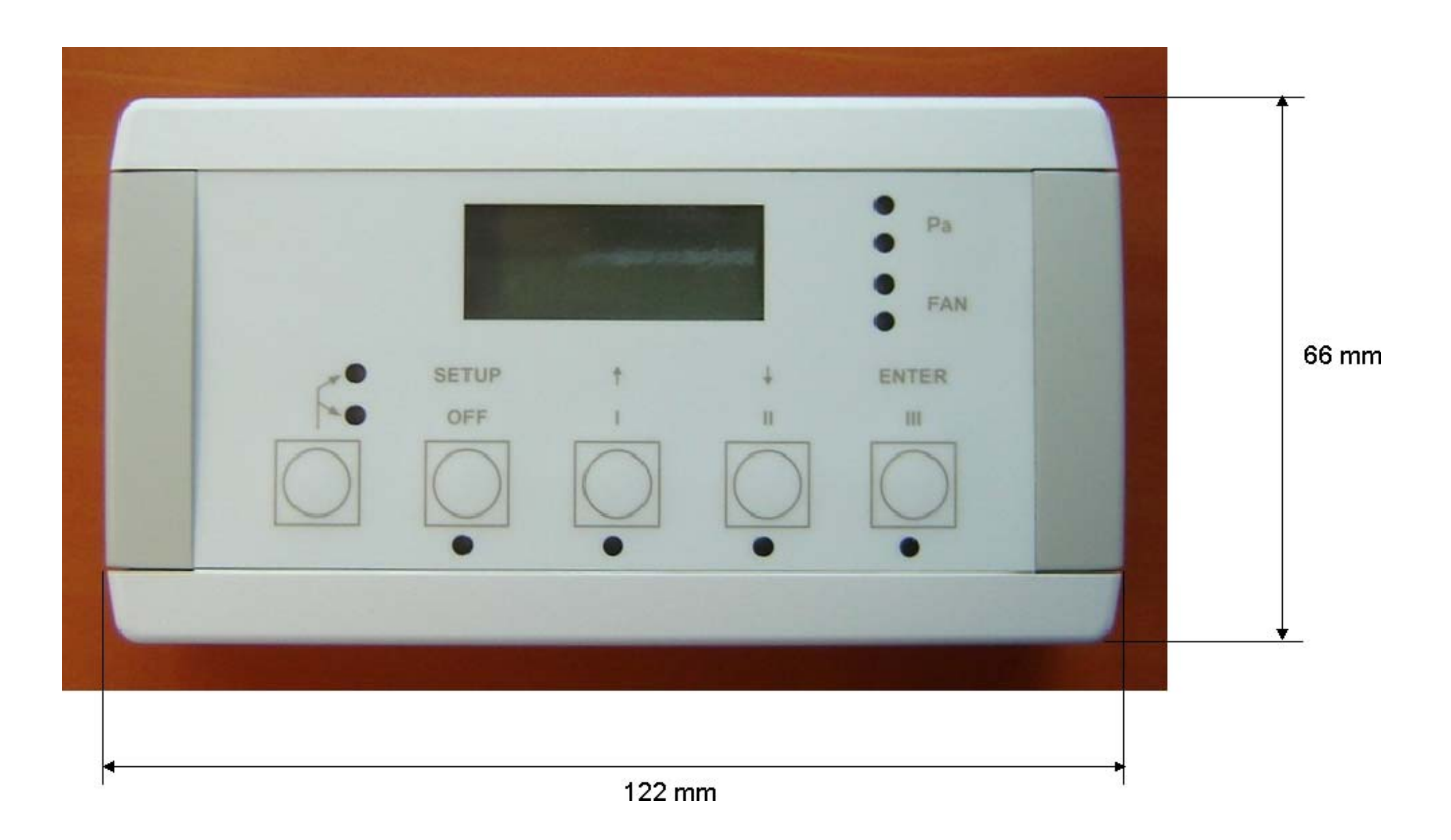
	DD 9-7TH 1/2	**DD 9-9 1/2**	**DD 10-10 3/4**	**DD 11-11 1/1**	**DP 6-6 1/2**	**DP 9-7TH 1/1**	**DP 9-7TH 1/2**	**DP 9-9 1/1**	**DS 10-4 TH 1/3**	**DS 10-4 1/2**
	720054	**720055**	**720056**	**720057**	**720058**	**720059**	**720011**	**720060**	**720071**	**720061**
Débit max.	2000	2900	3800	4400	2200	3600	3000	5700	1000	1500
Pres. max.	540	800	1000	985	410	570	550	860	490	665

	DS 11-4 1/2	**DS 12-5 3/4**	**(K)DF 280-114 1/3**	**(K)DF 280-114 1/2**	**DS 140-60 75W**	**DS 140-60 250W**	**DD 160-160 250W**
	720062	**720063**	**720036/38/77**	**720037/39/78**	**720088**	**720089**	**720099**
Débit max.	1900	2600	1300	1700	400	550	800
Pres. max.	890	1020	360	520	600	620	600

❽.2 Sorties alarmes / Alarmen uitgangen / Alarms outputs.

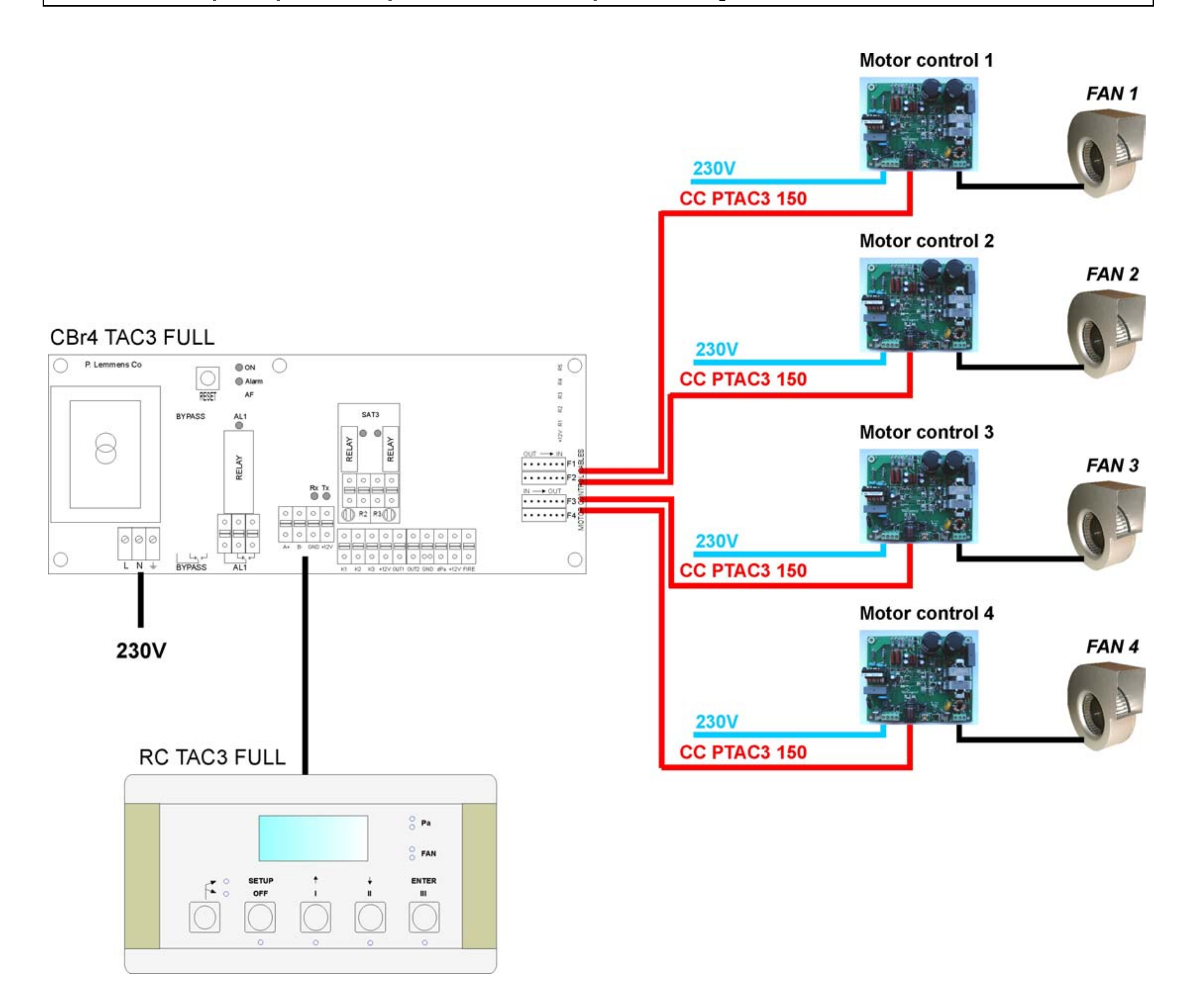


❾ Dimensions du RC.
Afmetingen van de RC.
Dimensions of the RC.



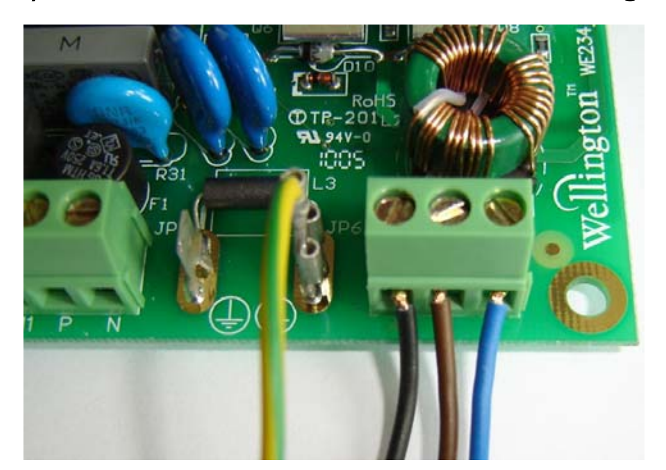
ANNEXE 2 – BIJLAGE 2 – APPENDIX 2
Schémas de raccordement pour ventilateurs PTAC
Aansluitingsschema's voor PTAC ventilatoren
Wiring diagrams for PTAC fans

➊ Schéma de principe / Principe schema / Principle of wiring.



❷ Raccordement du circuit de contrôle du moteur / Aansluiting van de motor control circuit / Wiring of the motor control board.

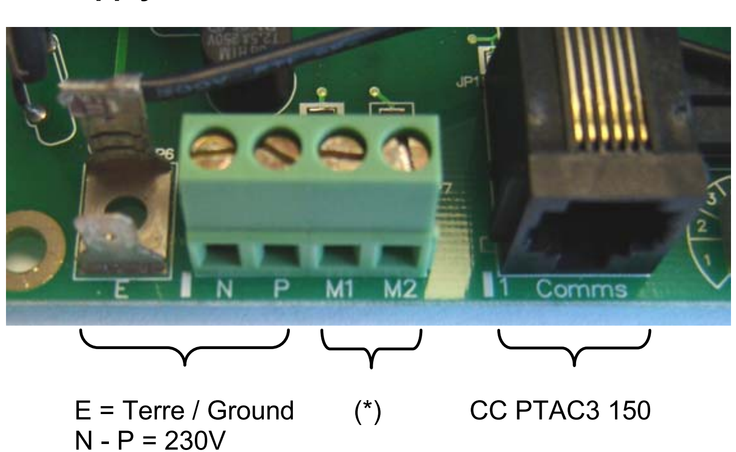
❷.1) Raccordement du moteur – Aansluiting van de motor – Wiring of the motor



A = Noir – Zwart – Black
B = Brun – Bruin – Brown
C = Bleu – Blauw – Blue

- La borne de terre doit toujours être raccordée.
- De aarding moet altijd aangesloten worden.
- The fan must always be grounded.

❷.2) Alimentation du circuit de contrôle moteur – Voeding van de motor control circuit – Power supply on the motor control board



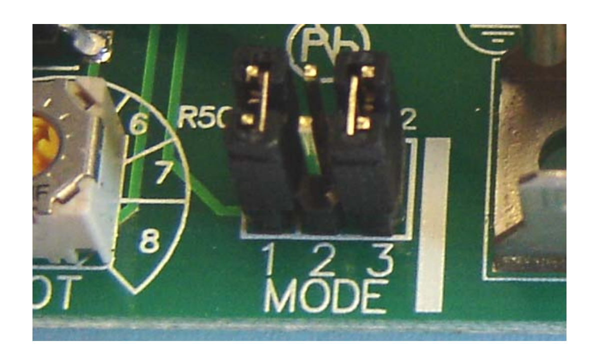
E = Terre / Ground
N - P = 230V

(*)

CC PTAC3 150

(*)
M1 et M2 non utilisés
M1 en M2 niet gebruikt
M1 and M2 not used

❷.3) Configuration des jumpers du circuit de contrôle moteur – Configuratie van de jumpers van de motor control circuit – Configuration of the jumpers on the motor control board



Jumper 1: ON
Jumper 2 = OFF
Jumper 3 = ON



KIT RC4 TAC3 FULL - VISUALISATION

Documentation technique

(v.09/2008)

1. Affichage de base

Par défaut, seules les valeurs de débit et de pression des ventilateurs ainsi que les alarmes éventuelles sont affichées sur l'écran :

Etape	Texte affiché	Descriptif
1	VENT 1 xxxx m³h	Affichage du débit du ventilateur 1 (si l'affichage du débit a été sélectionné via le setup)
2	VENT 1 xxxx Pa	Affichage de la pression du ventilateur 1 (si l'affichage de la pression a été sélectionné via le setup)
3	VENT 1 xx,xx m/s	Affichage de vitesse d'air du ventilateur 1 (si l'affichage de la vitesse a été sélectionné via le setup)
4	VENT 2 xxxx m³h	Si ventilateur 2 connecté : Affichage du débit du ventilateur 2 (si l'affichage du débit a été sélectionné via le setup)
5	VENT 2 xxxx Pa	Si ventilateur 2 connecté : Affichage de la pression du ventilateur 2 (si l'affichage de la pression a été sélectionné via le setup)
6	VENT 2 xx,xx m/s	Si ventilateur 2 connecté : Affichage de vitesse d'air du ventilateur 2 (si l'affichage de la vitesse a été sélectionné via le setup)
7	VENT 3 xxxx m³h	Si ventilateur 3 connecté : Affichage du débit du ventilateur 3 (si l'affichage du débit a été sélectionné via le setup)
8	VENT 3 xxxx Pa	Si ventilateur 3 connecté : Affichage de la pression du ventilateur 3 (si l'affichage de la pression a été sélectionné via le setup)
9	VENT 3 xx,xx m/s	Si ventilateur 3 connecté : Affichage de vitesse d'air du ventilateur 3 (si l'affichage de la vitesse a été sélectionné via le setup)
10	VENT 4 xxxx m³h	Si ventilateur 4 connecté : Affichage du débit du ventilateur 4 (si l'affichage du débit a été sélectionné via le setup)
11	VENT 4 xxxx Pa	Si ventilateur 4 connecté : Affichage de la pression du ventilateur 4 (si l'affichage de la pression a été sélectionné via le setup)
12	VENT 4 xx,xx m/s	Si ventilateur 4 connecté : Affichage de vitesse d'air du ventilateur 4 (si l'affichage de la vitesse a été sélectionné via le setup)
13	Alarme xxx	Affichage éventuel de l'alarme

Le RC4 TAC3 FULL affiche en boucle ces informations (1 → 13 → 1 → …)

2. Affichage de tous les paramètres

En poussant sur les boutons ↑ et ↓ il est possible de visualiser l'état de tous les paramètres disponibles:

Etape	Texte affiché	Descriptif
1	Alarme xxx	Affichage éventuel de l'alarme
2	TYPE VEN xxxxxx	Affichage du type de ventilateur (code ID)
3	MODE xxx	Affichage du mode de fonctionnement (CA, LS, CPf, CPs)
4	CONSIGNE xxxx	Affichage de la consigne, fonction de l'initialisation et de l'état des entrées K1/K2/K3
5	%F34/F12 xxx %	Si F3 est connecté: affichage du rapport de débit F3,F4 / F1,F2
6	AL Pa F1 VALEURS:	Si alarme de pression configurée: affichage des valeurs d'enclenchement de l'alarme de pression pour le ventilateur F1 (modes CA et LS)
7	m³h: xxxx Pa: xxxx	Débit d'initialisation de l'alarme de pression, seuil d'alarme à ce débit (modes CA et LS)
8	AL Pa F3 VALEURS:	Si alarme de pression configurée: affichage des valeurs d'enclenchement de l'alarme de pression pour le ventilateur F3 (modes CA et LS)
9	m³h: xxxx Pa: xxxx	Débit d'initialisation de l'alarme de pression, seuil d'alarme à ce débit (modes CA et LS)
10	VALEURS ACTU.	Signale que les valeurs actuelles seront affichées sur les écrans suivants
11	VENT 1 xxxx m³h	Affichage du débit du ventilateur 1 (si l'affichage du débit a été sélectionné via le setup)
12	VENT 1 xxxx Pa	Affichage de la pression du ventilateur 1 (si l'affichage de la pression a été sélectionné via le setup)
13	VENT 1 xx,xx m/s	Affichage de vitesse d'air du ventilateur 1 (si l'affichage de la vitesse a été sélectionné via le setup)
14	VENT 2 xxxx m³h	Si ventilateur 2 connecté : Affichage du débit du ventilateur 2 (si l'affichage du débit a été sélectionné via le setup)
15	VENT 2 xxxx Pa	Si ventilateur 2 connecté : Affichage de la pression du ventilateur 2 (si l'affichage de la pression a été sélectionné via le setup)
16	VENT 2 xx,xx m/s	Si ventilateur 2 connecté : Affichage de vitesse d'air du ventilateur 2 (si l'affichage de la vitesse a été sélectionné via le setup)
17	VENT 3 xxxx m³h	Si ventilateur 3 connecté : Affichage du débit du ventilateur 3 (si l'affichage du débit a été sélectionné via le setup)
18	VENT 3 xxxx Pa	Si ventilateur 3 connecté : Affichage de la pression du ventilateur 3 (si l'affichage de la pression a été sélectionné via le setup)
19	VENT 3 xx,xx m/s	Si ventilateur 3 connecté : Affichage de vitesse d'air du ventilateur 3 (si l'affichage de la vitesse a été sélectionné via le setup)
20	VENT 4 xxxx m³h	Si ventilateur 4 connecté : Affichage du débit du ventilateur 4 (si l'affichage du débit a été sélectionné via le setup)
21	VENT 4 xxxx Pa	Si ventilateur 4 connecté : Affichage de la pression du ventilateur 4 (si l'affichage de la pression a été sélectionné via le setup)
22	VENT 4 xx,xx m/s	Si ventilateur 4 connecté : Affichage de vitesse d'air du ventilateur 4 (si l'affichage de la vitesse a été sélectionné via le setup)
23	K1 OUVERT	Affichage de l'état de l'entrée K1 : OUVERT ou FERME
24	K2 xxxxxx	Affichage de l'état de l'entrée K2 : OUVERT/FERME (mode CA) ou xx,x V (modes LS/CPs) ou Non utilisé (mode CPf)
25	K3 OUVERT	Affichage de l'état de l'entrée K3 : OUVERT ou FERME

Le setup avancé permet d’activer certaines fonctionnalités ou de modifier certains paramètres:

Pour démarrer le setup avancé, pousser simultanément sur les boutons SETUP et ENTER jusqu’à ce que le texte SETUP AVANCE apparaîsse sur l’écran. Principe: sélectionner via les boutons ↑ ↓ puis pousser sur le bouton ENTER. Les nombres sont introduits chiffre par chiffre.

Mode		Etape	Texte sur écran	Descriptif
CA	LS CPs	1 2	ENTRER ACCES CODE 0000	Si vous avez activé le code d’accès pour pouvoir accéder aux setup et setup avancé (voir étape 24), entrer le code d’accès pour rentrer dans le setup avancé.
CA CPf	LS CPs	3 4	ENTREE IN1: SELECT. MAITRE	Possibilité d’utiliser l’entrée IN1 - soit pour sélectionner qui du CBr ou du RC est maître de la commande des ventilateurs (marche/arrêt/sélection consigne). Sélectionner « SELECT. MAITRE » - soit pour connecter un pressostat externe afin de signaler une alarme de pression. Sélectionner « *ALARME PRESSION »*
CA CPf	LS CPs	5 6	ALARME INCENDIE: STOP: F1/2/3/4	En cas d’alarme incendie il est possible d’arrêter - tous les ventilateurs: sélectionner F1/2/3/4 - les ventilateurs F1 et F2: sélectionner F1/2 - les ventilateurs F3 et F4: sélectionner F3/4
CA CPf	LS CPs	7 8	COUPLE DEMAR.? 2%	Possibilité de modifier le couple de démarrage du moteur (2% par défaut).
Si mode de fonctionnement LS				
- -	LS -	9 10	ARRET VENT SI V<Vinf? N	Possibilité d’arrêter les ventilateurs automatiquement si le signal 0-10V est inférieur à Vinf
- -	LS -	10.1	Vinf : xx,x V	Si vous avez sélectionné **O** à l’étape 10: Configuration de la valeur de Vinf
- -	LS -	11 12	V>Vsup? N	Possibilité d’arrêter les ventilateurs automatiquement si le signal 0-10V est supérieur à Vsup
- -	LS -	12.1	Vsup : xx,x V	Si vous avez sélectionné **O** à l’étape 12: Configuration de la valeur de Vsup
- -	LS -	13	0-10V SUR K3? N	Possibilité de piloter le débit des ventilateurs de pulsion via un signal 0-10V raccordé sur l’entrée K2 et les ventilateurs d’extraction via un autre signal 0-10V raccordé sur l’entrée K3. Le lien débit – signal doit être le même.
Si mode de fonctionnement CPs				
- -	- CPs	14	VITESSE CPs? 10	Configuration de la vitesse de réaction de l’algorithme CPs. La valeur 10 (valeur par défaut) correspond à la vitesse de réaction la plus élevée. Chaque pas de -1 correspond à un doublement du temps de réaction (10=T, 9=2xT, 8=4xT, …). Nous recommandons de modifier cette valeur uniquement pour des applications de maintien d’un pression constante dans un local (et non dans un gaînage).
- -	- CPs	15	LOGIQUE? Negatif	Configuration de la logique du mode CPs: • Logique négative: - le débit diminue si le signal mesuré sur K2 > à la consigne - le débit augmente si le signal mesuré sur K2 < à la consigne • Logique positive: - le débit augmente si le signal mesuré sur K2 > à la consigne - le débit diminue si le signal mesuré sur K2 < à la consigne
Si mode de fonctionnement CA ou LS				
CA -	- -	16 17	ARRET VENT SI ALARME Pa? N	Possibilité d’arrêter les ventilateurs automatiquement en cas d’alarme de pression (après annulation de l’alarme, il faut pousser sur RESET pour les redémarrer).

Pour tous les modes de fonctionnement (CA, LS, CPf, CPs)				
CA	LS CPs	18	OUT1 m^3h F1	Sélection de l'information qui doit être liée à la sortie 0-10V OUT1: Choix entre débit/pression d'un ventilateur au choix (par défaut débit de F1).
CA	LS CPs	19	OUT2 Pa F1	Sélection de l'information qui doit être liée à la sortie 0-10V OUT2: Choix entre débit/pression d'un ventilateur au choix (par défaut pression de F1).
CA	LS CPs	20	POST VENT? N	Possibilité d'activer une post-ventilation (c'est-à-dire continuer à faire tourner les ventilateurs durant un temps donné après être passé en softstop). Attention : si préchauffe KWin = oui et/ou postchauffe de type KWout est installé alors POSTVENT est automatiquement mis à OUI et on ne peut pas le mettre à NON.
CA	LS CPs	20.1	DUREE PV 0090 sec	Si vous avez sélectionné **O** à l'étape 20: Configuration de la durée de la post-ventilation (en secondes). Attention: si préchauffe ou postchauffe électrique, le temps de 90 secondes est le minimum. On ne peut donc que rallonger ce temps.
CA	LS CPs	21	VENT RUN TIME? N	Possibilité d'activer un compteur de temps de fonctionnement des ventilateurs. Le but est de signaler une alarme maintenance et/ou d'arrêter les ventilateurs après un certain temps de fonctionnement.
CA	LS CPs	21.1	RESET TEMPS? N	Si vous avez sélectionné **O** à l'étape 21: Possibilité de remettre le compteur de temps de fonctionnement à 0.
CA	LS CPs	21.2	AFFICHER TEMPS? N	Si vous avez sélectionné **O** à l'étape 21: Possibilité d'afficher (via les touches ↓↑) le temps de fonctionnement.
CA	LS CPs	21.3	SERVICE ALARME? N	Si vous avez sélectionné **O** à l'étape 21: Possibilité d'activer une alarme de maintenance après un temps de fonctionnement donné.
CA	LS CPs	21.3.1	TEMPS ? 000000 h	Si vous avez sélectionné **O** à l'étape 21.3: Sélection du temps de fonctionnement (en heures) après lequel l'alarme de maintenance doit être activée.
CA	LS CPs	21.4	ARRET VENT? N	Si vous avez sélectionné **O** à l'étape 21: Possibilité d'arrêter les ventilateurs après un temps de fonctionnement donné.
CA	LS CPs	21.4.1	TEMPS ? 000000 h	Si vous avez sélectionné **O** à l'étape 21.4: Sélection du temps de fonctionnement (en heures) après lequel les ventilateurs doivent être automatiquement arrêtés.
CA	LS CPs	22	AFFICHER QUE LES ALARMES? N	Possibilité de n'afficher que les alarmes sur l'écran. Le texte "Vent OK" est alors affiché quand aucune alarme n'est activée.
CA	LS CPs	23	INIT CP? AUTO	Possibilité de définir la consigne de pression constante - soit automatiquement à partir d'une valeur de débit : sélectionner AUTO. - soit manuellement en entrer directement la consigne de pression : sélectionner MANUEL
CA	LS CPs	24	CODE ACCES? N	Possibilité d'activer un code d'accès pour pouvoir accéder aux setup et setup avancé.
CA	LS CPs	24.1	CODE 0000	Si vous avez sélectionné **O** à l'étape 24: entrer le code d'accès aux setup et setup avancé.
CA	LS CPs	25	RESET TOTAL? N	Possibilité de faire un reset complet du boîtier. Si vous choisissez **O** les paramètres d'usine sont automatiquement régénérés.
CA	LS CPs	26	FIN SETUP	Fin du setup avancé.